

# Die besten CPU-Kühler für Intel Core

## i7-12700K

CPU-Kühler sind ein wesentlicher Bestandteil des Gaming und seit der Veröffentlichung der 12. Generation der Intel-Prozessoren sind sie für die Übertaktung notwendig geworden. Die Einführung des **Intel Core i7-12700K** zwingt AMD dazu, die Preise für seine CPUs zu senken. Der 12700k ist ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis, hat aber einen TDP von 190 W und verfügt über keinen Kühler. Um den **besten Kühler für den 12700k** zu finden, muss man viel recherchieren.

Aufgrund der neuen Sockelgröße LGA1700 gibt es Probleme mit der Kompatibilität. Wir haben eine Liste von Kühlern zusammengestellt, die vollständig mit der Intel-CPU kompatibel sind und gute bis hohe Übertaktungsmöglichkeiten bieten. Trotz der maximalen Turbofrequenz von 5,20 GHz und einer Wärmeentwicklung von 241 W können Nutzer den besten Kühler für den 12900k in unserer Liste finden.

In der Liste gibt es eine Mischung aus Flüssigkeits- und Luftkühlern, da einige Kunden langlebige und wartungsarme luftbasierte Kühler für ihren PC bevorzugen. Aufgrund des größeren Übertaktungsspielraums bevorzugen einige Benutzer einen flüssigkeitsbasierten Kühler.

Intel übertrifft inzwischen AMD-Chips bei der AAA-Spieleleistung zu einem ähnlichen Preispunkt von 20-30 fps. Die brandneue Intel 7nm-Lithografie verbessert die Leistung

pro Watt um 10-15 %. Bei der Standardfrequenz verbraucht er bei Spitzenlast etwa 158 W Strom. Da der 12600k ein **LGA1700-Sockel-Prozessor** ist, haben wir auch den besten Kühler für ihn in unserer Liste.

AMD hingegen verwendet seit einigen Generationen den AM4-Sockel für seine gesamte Produktpalette. Trotz der Tatsache, dass die CPU nur 65 Watt Wärme erzeugt, ist es wichtig, den besten CPU-Kühler für den Ryzen 5 5600x zu finden.

Da praktisch alle Kühler AM4 unterstützen, konkurrieren viele Dinge um den **besten CPU-Kühler für Ryzen 7 3700x**, aber unser Fokus bleibt auf der 12900k-Kompatibilität.

Die Suche nach einem geeigneten Kühler für Ihr leistungsfähiges System kann sehr zeitaufwändig sein, aber diese Tipps werden es Ihnen leichter machen. Wenn Sie auf der Suche nach der idealen Kühllösung sind, scrollen Sie nach unten und besorgen Sie sich einen!

Die besten CPU-Kühler für Intel Core i7-12700K, die Sie heute kaufen können

Enermax Liqmax III 360

Der beste Kühler für den 12700k

## **SPEZIFIKATIONEN**

Enermax | Abmessungen: 17.64 x 8.07 x 5.39 in | Sockelhöhe: 5.39 in | Gewicht: 4.85 lbs | Lüfter: 3 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 | Garantie: 5 Jahre

Enermax ist ein High-End-Unternehmen, das sich bemüht, leistungsstarke Geräte zu einem erschwinglichen Preis anzubieten. Der Enermax Liqmax III 360 ist ein 360-mm-Radiator-basiertes Flüssigkeitskühlsystem, das aufgrund seiner kostengünstigen RGB-Einbindung an Popularität gewonnen hat.

Er belegt den ersten Platz auf unserer Liste der besten Kühler für 12700k. Er ist mit zahlreichen Sockeln kompatibel, aber hauptsächlich mit Intel-Prozessoren der 12. Generation. Generation.

Das Unternehmen setzt die einzigartige Shunt-Channel-Technologie ein, die die Flüssigkeit direkt in die Kühlplatte einspritzt und auf dem kürzesten Weg zum Auslass leitet. Dank des verbesserten Designs ist das Flüssigkeitskühlungs-Kit effizienter und funktioniert auf einem höheren Niveau.

Es verfügt über eine Doppelkammer innerhalb des Wasserblocks, die die Pumpe von der von der CPU erzeugten Wärme isoliert. Nur wenige Hersteller bieten Kompatibilität mit vielen Motherboard-Herstellern, und Enermax hat RGB-Synchronisation mit den wichtigsten Motherboard-Modellen, so dass es die beste AIO für 12700k ist.

Selbst bei 2000 Umdrehungen pro Minute arbeitet die Pumpe leise, und die hochwertigen Lüfter des Kühlers mit einem statischen Druck von 1,98mmH<sub>2</sub>O bei maximal 72,1CFM sorgen für einen leisen Betrieb. Dieser Bausatz ist das Beste, was man für Geld kaufen kann, mit zahlreichen Anbauteilen, ausgezeichneten 400-mm-Gewebeschläuchen und Antivibrationspads. Dieses Produkt hat der Allgemeinheit eine Menge zu bieten.

Noctua NH-D15

Beste Luftkühler für 12700k

## SPEZIFIKATIONEN

Noctua | 5,91 x 6,34 x 6,5 Zoll | Sockelhöhe: 6,5 Zoll | Gewicht: 2,86 Pfund | Lüfter: 2 |  
Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 | Garantie:  
6 Jahre

Der Noctua NH-D15 ist der CPU-Kühler, den wir unseren Lesern empfehlen. Obwohl er ein 8 Jahre altes Design hat, hat er das Potenzial, jeden luftbasierten Kühler zu entthronen. Seine 183W TDP machen ihn zum besten Luftkühler für den 12700k.

**Noctua** verwendet einen Kupfersockel und Heatpipes, die mit einem Twin-Tower-Design zusammengelötet sind, das zwei Lüfter in einer Push-Pull-Anordnung für einen reibungslosen Luftstrom einsetzt. Seine herausragende Leistung verdankt er der Verwendung hochwertiger Materialien und Fertigungstechnologien. Der **NH-D15** geizt nicht mit Produktanalysen und setzt iterative Strömungsmechanik ein, um sein Produkt zu verbessern.

Die gesamte Baugruppe erzeugt ein Geräusch von 24,6 dBA bei maximaler Drehzahl, was angesichts des Verhältnisses von TDP zu Geräusch erstaunlich ist. Zum Lieferumfang gehören eine hochwertige NT-H1-Wärmeleitpaste und zwei NF-A15-PWM-Premiumlüfter mit hochentwickelten selbststabilisierenden Öldrucklagern für langfristige Leistung.

Es wird mit einer 6-Jahres-Garantie geliefert, die das Vertrauen des Herstellers in den Betrieb des Geräts widerspiegelt. Die Noctua-Montagemethode ist sowohl mit Intel- als auch **AMD-Sockeln** kompatibel und macht ihn zum **besten CPU-Kühler für den i7**

**12700k.** Diese Technologie ist unabhängig von Generationsunterschieden. Noctuas SecuFirm2 sorgt dafür, dass jede CPU aus Vergangenheit und Gegenwart die NH-Fähigkeiten nutzen kann. D15's

Thermaltake TOUGHAIR 510

Der zweitbeste Kühler für 12700k

## **SPEZIFIKATIONEN**

Thermaltake | 6,28 x 4,87 x 3,98 Zoll | Sockelhöhe: 6,28 Zoll | Gewicht: 2,40 Pfund |  
Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 |  
Garantie: 2 Jahre

Wenn Sie den i7-12700K so einsetzen möchten, dass Sie nur selten die Spitzenfrequenz von 5,0 GHz erreichen, ist das Thermaltake TOUGHAIR 510 für Sie geeignet. Er ist mit einem einzelnen Tower und zwei Lüftern erhältlich.

Die Lüfter sind extrem leistungsstark, mit einem statischen Druck von 2,41mmH<sub>2</sub>O, was für einen einzelnen Lüfter außergewöhnlich ist. 120 mm ist eine normale Größe für einen Lüfter, und seine Fähigkeit, 2000 U/min zu erreichen, macht die Sache noch besser.

Wir würden ihn als den besten Kühler für einen 12700k-Prozessor bezeichnen. Dieser Kühler wird nicht mit einer erweiterten Garantie geliefert, aber eine zweijährige Garantie ist ausreichend.

Ein luftbasierter Kühler mit hohem Durchfluss und hohem Druck hat den Vorteil, dass er Luft über das Motherboard bläst. Andere Komponenten des Motherboards werden

ebenfalls kühl gehalten. Dieser beste Kühler für 12700k verfügt nicht über RGB, was einige Benutzer bevorzugen, und sein komplett schwarzes Design passt zu jedem Gehäuse.

Der Kühler besteht aus sechs Kupfer-Heatpipes, die in direkten Kontakt mit der CPU kommen und die schnellste Reaktion auf die Wärmeentwicklung bieten. Der Geräuschpegel liegt bei 23,6 dBA, und jeder Lüfter verbraucht 5,76 W bei Volllast. Kurzum, dieses Ding ist einen Versuch wert.

Noctua NH-U12S

Beste Gesamtkühler für 12700k.

## SPEZIFIKATIONEN

Noctua | 6,22 x 2,8 x 4,92 Zoll | Sockelhöhe: 6,22 Zoll | Gewicht: 1,28 Pfund | Lüfter: 1  
Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 Sockel Unterstützung | Garantie:  
6 Jahre

Wenn Sie einen winzigen luftbasierten Kühler ohne Höhenbeschränkungen für den Arbeitsspeicher suchen, ist der **Noctua NH-U12S** mit einer einzelnen Tower-Kühlrippe ideal. Das Montagesystem unterstützt den neuesten LGA-Sockel für Intel-Prozessoren der 12. Generation. Generation.

Die Installation dieses **besten Gesamtkühlers für den 12700k** wurde von den Nutzern als recht einfach bezeichnet. Er enthält einen hochwertigen NF-F12 120-mm-Lüfter mit PDM-Technologie, der zwischen 1500 und 1200 Umdrehungen pro Minute arbeitet. Der geräuscharme Adapter des Kühlers minimiert die Geräuschentwicklung, indem er die

Lüftergeschwindigkeit senkt. Dies ist ein großartiges Merkmal dieses Artikels, insbesondere für Personen, die es vorziehen, in einer ruhigen Umgebung zu arbeiten.

Dieser luftbasierte Kühler ist bekannt für seine leisen Produkte, und der NH-U12S erzeugt bei voller Belastung nur 22,4 dBA. Das Farbschema fällt aus der Norm, was absichtlich so gemacht wird, damit Ihre Mitspieler wissen, dass Sie den **besten CPU-Kühler für i7 12700k** von Noctua in Ihrem Gaming-Biest haben.

Seine hochwertigen Lüfter sollen 150000 Stunden halten, was mehr als genug für ein ganzes Menschenleben ist. Im Gegensatz zu einem Flüssigkeitskühlsystem ist der einzige Fehler in diesem System eine beschädigte Paste oder ein defekter Lüfter.

Andernfalls wird es im Laufe der Zeit weiter funktionieren. Das Unternehmen hat es geschafft, einen hohen Standard zu halten.

Arctic Liquid Freezer II 280

Beste Alles in Einem Kühler für 12700k

## **SPEZIFIKATIONEN**

ARCTIC | 13,35 x 6,81 x 6,26 Zoll | Sockelhöhe: 6,26 Zoll | Gewicht: 3,47 Pfund | Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 |  
Garantie: 6 Jahre

Aufgrund seiner einzigartigen Eigenschaften, die kein anderes Produkt auf unserer Liste bietet, ist der Arctic Liquid Freezer II 280 das erfolgreichste Kühlsystem von Arctic. Dies ist bei weitem der **beste Alles in Einem Kühler für 12700k**, mit einem dicken

38-mm-Radiator und zwei Arctic P14-Lüftern auf Basis von Flüssigkeitslagern mit 140 mm Durchmesser.

Die Lüfter haben einen hohen statischen Druck, daher bleibt der Geräuschpegel auch bei voller Belastung unter 22,5 dBA. Sie wollen keinen klaren Headshot in Fortnite verpassen, der durch Stottern aufgrund von thermischer Drosselung verursacht wird. Der Kühler hält die Temperatur des Prozessors weit unter 90°C.

Der im Wasserblock integrierte VRM-Kühler ist der arktische Trumpf, der diesen Kühler zum **besten AIO für den 12700k** macht. Er sorgt dafür, dass Ihr Prozessor übertaktet bleibt und mit Spitzenleistung arbeitet. Sie sind die am meisten gefährdeten Komponenten auf dem Motherboard, wenn sie übertaktet werden.

Da sowohl die Pumpe als auch der **Lüfter VRM-gesteuert** sind, ändern sie ihre Geschwindigkeit in Abhängigkeit von der Belastung. Für den Betrieb sind viele Kabel erforderlich, aber sie haben alle Drähte geschickt unter der Ummantelung vergraben, was das Kabelmanagement einfach macht.

Es ist vollständig kompatibel mit der neuesten **LGA1700-Sockelgröße** und stellt gleichzeitig sicher, dass Ihr Gehäuse genügend Platz für die Installation bietet.

Cooler Master MasterLiquid ML360R

Beste RGB-Kühler für 12700k-Prozessor

## **SPEZIFIKATIONEN**



Cooler Master | 15,5 x 4,7 x 1,1 Zoll | Sockelhöhe: 1,1 Zoll | Gewicht: 5,61 Pfund |  
Lüfter: 3 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 |  
Garantie: 2 Jahre

Wenn Sie ein AIO-Kühlsystem suchen, das sowohl optisch ansprechend als auch leise ist, sollte der Cooler Master MasterLiquid ML360R ganz oben auf Ihrer Liste stehen.

Er ist der beste RGB-Kühler für 12700k, weil er ein großer 360-mm-Kühler mit RGB-Beleuchtung auf dem Lüfterantrieb und dem Wasserblock ist; er kann mit MSI-, Gigabyte-, ASRock- und Asus-Motherboards synchronisiert werden.

Er kann auch unter manueller Steuerung autonom arbeiten. Der Wasserblock besteht aus einer Kupferplatte mit Mikrokanälen, um die Wärme so schnell wie möglich abzuführen. Er reagiert schnell auf Anforderungen zur Wärmeabfuhr.

Ein großer, dicht gepackter Kühler trägt nicht zur Verbesserung der Wärmeübertragungsrate bei. Cooler Master legt den Schwerpunkt auf ein Design, das einen Luftstrom mit minimalem Widerstand garantiert, was die Geräuscentwicklung verringert und die Effizienz erhöht. Aufgrund seiner enormen Kühlkapazität wird er bei einer Übertaktung des **Intel Core i7-12700K** nicht mit voller Leistung arbeiten, was ihn zum **besten Kühler für den 12700k** macht und zu minimaler Geräuscentwicklung und niedrigen Temperaturen führt.

Aufgrund der hohen Anzahl an aktiven Komponenten ist die Garantie jedoch auf zwei Jahre beschränkt. Die Lüfter sind für 160.000 Betriebsstunden ausgelegt. Sie haben eine Höchstgeschwindigkeit von 2000rpm und einen statischen Druck von 2,34 mmH2O.

Dark Rock Pro 4  
Größte leise Kühler für 12700k

## SPEZIFIKATIONEN

Sei leise! | 5,7 x 5,35 x 6,4 Zoll | Sockelhöhe: 6,4 Zoll | Gewicht: 2,49 Pfund | Lüfter: 2 |  
Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 | Garantie:  
3 Jahre

Es ist schwierig, ein langlebiges Produkt zu finden, das vollständig mit Ihrem Gerät kompatibel ist und eine hochwertige Verarbeitung aufweist. Sprechen Sie leise! Dark Rock Pro 4 ist unglaublich billig für seine Leistung.

Die meisten Gamer können kaum glauben, dass der **beste geräuschlose Kühler für 12700k** so preiswert ist. Zwei Lüfter in der Dual-Tower-Konfiguration sollen die Luft sanft über die Kühlrippen drücken. Der Kühler sieht oben auf dem Prozessor großartig aus und fügt sich perfekt in die Einrichtung ein.

Die Wärmelast wird über sieben hochleitfähige Kupfer-Heatpipes zu den Lamellen geleitet. Diese Merkmale zeigen, dass die Hersteller bei der Entwicklung dieses Artikels hervorragende Arbeit geleistet haben.

Dank seiner TDP von 250 W kann der Prozessor übertaktet und seine Frequenz erhöht werden. Er ist unglaublich stromsparend und verbraucht nur 2 Watt für den Betrieb des Lüfters. Da der Kühler eine größere Kapazität zur Wärmeabfuhr hat, kann er mit einer niedrigeren Lüfterdrehzahl laufen.

Infolgedessen ist dieser Artikel der **beste CPU-Kühler für den i7 12700k**, was zu einem leiseren Betrieb führt. Der Hauptnachteil eines Luftkühlers mit hoher Kapazität ist, dass er sperrig ist und den RAM-Steckplatz beeinträchtigt.

Größere Arbeitsspeicher passen nicht unter den Kühler, es sei denn, der Lüfter wird verlagert, was die Effektivität des Kühlers verringert und die Gesamthöhe des Kühlers erhöht. Insgesamt handelt es sich um ein hervorragendes Produkt mit einem guten Preis-Leistungs-Verhältnis, das sich für große Gehäuse eignet.

Cooler Master Hyper 212 Black Edition RGB

Beste erschwingliche Kühler für 12700k

## SPEZIFIKATIONEN

Cooler Master | 6,29 x 3,93 x 9,09 Zoll | Sockelhöhe: 6,29 Zoll | Gewicht: 2,06 Pfund |  
Lüfter: 1 Intel LGA1700, LGA1200, LGA1151 & AMD AM4, AM3 Sockel Unterstützung |  
Garantie: 2 Jahre

Kompakte Designs mit hoher TDP sind schwierig zu produzieren, aber Cooler Master's Cooler **Master Hyper 212 Black Edition RGB** leitet effizient 190W der **Intel Core**

**i7-12700K** Wärme ab. Sein einzigartiges Design umfasst sogar Rippen auf der Oberseite der Kühlplatte, um die passive Wärmeabfuhr zu unterstützen.

Die Lüfter dieses besten Budget-Kühlers für 12700k kühlen die Single-Tower-Kühlrippen und sind RGB-kompatibel, sodass sie mit jedem modernen Motherboard synchronisiert werden können.

Die Heatpipes fließen durch die Kühlrippen und enden oben auf dem Kühlkörper, der mit einer hübschen Kappe versehen ist, damit der Kühler schön aussieht. Der Kühlkörper ist mit einer Nickelbeschichtung versehen, die die Wärmeübertragung durch Abstrahlung verbessert.

Die vier Heatpipes haben ein direktes Kontaktdesign, das eine bessere Wärmeübertragung ermöglicht. Der SF120R-Lüfter hat eine Durchflussrate von 57,3 CFM und einen statischen Druck von 2 mm H<sub>2</sub>O, was für eine Single-Tower-Einheit ausreichend ist.

Im Allgemeinen sind Luftkühler schwieriger zu installieren als unser bester AIO für 12700k, aber ihre kompakte Größe macht es einfach, sie zu installieren und mit Ihrem Motherboard zu verbinden. Die RGB-Beleuchtung führt dazu, dass der Lüfter etwas mehr Strom verbraucht als die Konkurrenz, aber das Produkt bietet insgesamt ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis.

Aufgrund des hervorragenden Preis-Leistungs-Verhältnisses sind RGB-basierte High-End-Kühler für jeden erschwinglich. Dieser Kühler ist leistungsstark genug, um in die Liste der Top-Produkte auf dem Markt aufgenommen zu werden.

## **Schnelle Einkaufsberatung:**

Wir empfehlen Ihnen, die unten aufgeführten Einkaufstipps durchzulesen, um ein umfassendes Verständnis für einen CPU-Kühler zu bekommen.

### **Socket LGA1700:**

LGA ist eine Abkürzung für Land Grid Array, was sich auf einen Prozessor ohne Pins bezieht, im Gegensatz zu den üblichen Pin-basierten Prozessorkontakten. Der Prozessor hat 1700 Pins, die aus dem Socket herausragen. Die Anzahl der Pins wirkt sich direkt auf die Abmessungen des Prozessors aus; daher muss der Kühler einen geeigneten Socket haben, der auf den Prozessor passt.

### **Luftkühler vs. Flüssigkeitskühler:**

Als Benutzer müssen Sie sich entscheiden, ob Sie wartungsarme statische Luftkühler mit lediglich einem Lüfter als aktive Komponente wünschen. Flüssigkeitskühler sind komplizierter; sie haben einen Flüssigkeitskreislauf, der von einer Pumpe angetrieben wird. Das erfordert eine entsprechende Schlauchführung und die Vermeidung von Lecks.

### **TDP:**

Die Thermal Design Power ist ein Kriterium zur Messung der Wärmemenge, die ein Prozessor unter bestimmten Bedingungen abgibt. Analog dazu ist die TDP eines Kühlers die Wärmemenge, die er vom Prozessor aufnehmen kann. Es wird empfohlen, dass der Kühler eine höhere Wärmeleistung als der Prozessor hat, um eine Übertaktung zu ermöglichen.

Kühlkörper:

Mit Hilfe von Flüssigkeitskühlern wird dem Prozessor Wärme entzogen und im Inneren des Kühlers gekühlt. Bei Flüssigkeitskühlern dient der Kühler als Kühlkörper, und die Größe des Kühlkörpers gibt seine Kapazität zur Wärmeabfuhr an. Statische Lamellen in luftbasierten Kühlern tauschen Wärme mit der Luft aus. Der Benutzer sollte auf die Angaben zu statischem Lüfterdruck, Durchfluss und Drehzahl achten.

### **Schlussfolgerung**

Gamer und High-End-Computerausrüstung, wie der **beste Kühler für 12700k**, sind untrennbar miteinander verbunden. Die Hersteller begannen, ihre technischen Möglichkeiten zu erweitern, um den Verarbeitungsanforderungen der neuesten Spiele gerecht zu werden.

Matrix Awakens ist eine CPU-intensive Entwicklungsplattform, die die Unreal Engine 5 nutzt. Ihre Fähigkeit, Gesichtsausdrücke und die Dynamik von Städten zu imitieren, ist in der Spieleindustrie derzeit konkurrenzlos. Diese bedeutenden Entwicklungen haben die CPU-Hersteller dazu veranlasst, die Übertaktung und den Betrieb von CPUs mit variabler Frequenz einzuführen.

Die Erhöhung der CPU-Frequenz erzeugt Wärme, und CPU-Kühler sind das einzige Element, das die CPU am Laufen halten kann, indem es die Wärme ableitet. In unserer Liste haben wir Kühler, die ausschließlich für die Leistung gebaut wurden, sowie Kühler, die für die Ästhetik mit dem absoluten Minimum an Betrieb konzipiert wurden. In unserer kurzen Kaufberatung haben wir erörtert, wie sich Luft- und Flüssigkeitskühler unterscheiden, aber demselben Zweck dienen.

Flüssigkühler sollten Ihre erste Wahl sein, wenn Sie mit der Unreal Engine 5 in 4K-Auflösung spielen möchten. Sie verfügen über einen großen Übertaktungsraum und leiten die Wärme von der CPU ab, ohne die Wärme an andere Komponenten auf dem Motherboard weiterzugeben.

Im Gegensatz zu luftbasierten **CPU-Kühlern** befindet sich der Radiator relativ weit von den Motherboard-Komponenten entfernt und leitet die heiße Luft aus dem Gehäuse. Luftbasierte Kühler lassen die Luft innerhalb des Gehäuses zirkulieren, eignen sich jedoch am besten für Kunden, die nach kostengünstigen und wartungsarmen Optionen suchen.

Letztendlich muss der Benutzer selbst entscheiden, welches Produkt für ihn ideal ist. Wir haben uns angesehen, wie sich die TDP auf die Prozessoren auswirkt und welche Aspekte die einzelnen Kühler unterscheiden. Sie alle unterstützen den **LGA1700-Sockel** und die TDP des **Intel Core i7-12700K** bei der Basisfrequenz. Wenn es um die Turbofrequenz geht, sollten Sie sich einen Kühler mit viel Spielraum für die Übertaktung suchen.

## Fragen und Antworten

Ist der 12700K für Spiele geeignet?

Der **Intel Core i7 12700K** ist ideal für Spiele. Seine 12 Kerne und 20 Threads lassen jede Gaming-Last unbedeutend erscheinen. Die durch die starke Spieleleistung entstehende Wärme muss von einem leistungsstarken Kühler wie dem Arctic Liquid Freezer II 280 abgeführt werden. Da sich die Verbraucher immer noch an Spiele mit 1440p-Auflösung gewöhnen müssen, ist es derzeit ein Overkill für mehr als 95 Prozent der AAA-Titel auf dem Markt.

Ist eine Luftkühlung für den 12700K ausreichend?

Seien Sie still, wenn wir einen Beefy nehmen! Der Dark Rock Pro 4 ist ein Beispiel für einen Luftkühler für 12700K. Er wird die CPU-Temperatur deutlich unter der Throttling-Temperatur halten. Der Prozessor erzeugt nur 190W Wärme, aber dieser Luftkühler leitet effizient 250W an die Luft ab. Die sieben Heatpipes und der große Kühlkörper halten den Prozessor weit unter 90 Grad Celsius.

Welches ist der beste 12700K-Kühler?

Die **beste Kühllösung für den 12700k** ist unserer Meinung nach ein Kühler, der leise arbeitet und ein hervorragendes Preis-Leistungs-Verhältnis bietet. Der Noctua NH-D15 ist ein in Deutschland entwickelter Luftkühler, der nicht nur gut aussieht, sondern auch hervorragende Leistungen erbringt. Selbst aus nächster Nähe sind die Lüftergeräusche nach Aussagen von Anwendern nicht zu hören. Der Kühler wird mit geräuscharmen Adaptern geliefert, um die Geräuschentwicklung weiter zu reduzieren.

Welcher ist der zuverlässigste 12700K AIO-Kühler?

Aufgrund seines enormen Übertaktungsspielraums ist der Enermax Liqmax III 360 mit Leichtigkeit der zuverlässigste **Kühler für 12700k**. In Anbetracht des zunehmenden Interesses von Gamern an Beleuchtung verfügt er über ARGB, das mit jedem Motherboard-Synchronisationsprogramm synchronisiert werden kann. Er verfügt über eine einzigartige hochwertige Wasserblocktechnologie für einen geräuscharmen und leistungsstarken Betrieb. Seine Ästhetik wird durch sein einfaches Aussehen dominiert, und sein minimalistischer Ansatz macht ihn ansprechend.



# Die besten CPU-Kühler für AMD Ryzen

## 5 5600X

Seit dem Erscheinen der 12. Generation des Intel-Prozessors hat AMD den Preis seiner AMD Ryzen 5 5600X-CPU deutlich gesenkt, was ihn zum beliebtesten Prozess in Bezug auf das Preis-Leistungs-Verhältnis macht.

Die Verarbeitungsleistung dieses Prozessors beim Spielen erfordert eine Wärmeabfuhr, was den besten CPU-Kühler für den Ryzen 5 5600x erforderlich macht. Mit seinen sechs Kernen und zwölf Threads ist er nach wie vor der Gaming-König. Spieler können ihn von seiner ursprünglichen Frequenz von 3,7 GHz auf 4,6 GHz übertakten.

Er verfügt jedoch über einen Kühler, der den grundlegenden Betrieb des Prozessors unterstützt. Es handelt sich um eine CPU der "X"-Serie, was bedeutet, dass sie übertakten werden kann. Der serienmäßige Lüfter reicht jedoch nicht aus, um die Übertaktungsleistung dieses Prozessors zu unterstützen.

Die Verwendung eines CPU-Kühlers, der eine hohe TDP unterstützt, ist für die ordnungsgemäße Leistung Ihres Prozessors unerlässlich. Spiele können für Ihre Hardware extrem anstrengend sein. Daher wäre es von Vorteil, wenn Sie alle Peripheriegeräte Ihres Rigs sorgfältig auswählen würden.

Da die CPU das Gehirn Ihres Computers ist, wird sie beim Spielen oder Rechnen durch die ganze Belastung gedrosselt. Da Intel-CPUs so hart arbeiten, leiden sie unter

thermischer Drosselung; selbst die beste Kühlung für den 12600k würde einen CPU-Kühler mit 150 W TDP erfordern.

Ebenso würde die optimale Kühlung für den 12900k einen Kühler mit einer TDP von 241 W erfordern, was die Kühlung dieser beiden CPUs erschwert. Wenn wir versuchen, sie mit einem luftbasierten Kühler zu kühlen, wird die Größe enorm ansteigen. AMD hingegen liefert mit seiner 7nm-Technologie eine TDP knapp unter der 100W-Marke, was einen kühleren Betrieb ermöglicht und einen kostengünstigen Kühler erforderlich macht.

Der Prozessor, der dem 5600x am nächsten kommt, ist der 12700k, und der beste Kühler für den 12700k führt 190 W Wärme vom Prozessor ab. Im Vergleich dazu benötigt der beste CPU-Kühler für den Ryzen 7 3700x nur 65 Watt für eine effiziente Wärmeabfuhr. Es wäre jedoch von Vorteil, wenn Sie den idealen Kühler für Ihren Prozessor finden könnten, und wir sind hier, um zu helfen. Lassen Sie uns dieses Abenteuer beginnen!

### **Schnelle Einkaufsberatung:**

Nachdem Sie ein paar Tipps gelesen haben, die Ihren Kauf lohnenswert machen, kommen wir zur Liste. Diese Elemente werden Ihnen Geld und Zeit sparen.

Unterstützung für Sockel:

Da der Kühler sicher auf Ihrem Prozessor sitzen muss, haben wir eine Sockelunterstützung angegeben. Der Sockel ist eine greifbare Darstellung der Abmessungen von CPUs. Sie können jedes AMD Ryzen 5 5600X Produkt aus unserer

Liste kaufen. Vergewissern Sie sich, dass der Sockel angegeben ist, wenn Sie beabsichtigen, zu Intel zu wechseln.

Luftkühler vs. Flüssigkeitskühler:

Bei der Auswahl eines geeigneten Kühlers für Ihren Computer müssen Sie zunächst die Abmessungen Ihres PC-Gehäuses sowie die Wärmemenge berücksichtigen, die Sie ableiten möchten. Wenn Ihre CPU einen sehr hohen TDP-Wert hat oder Sie beabsichtigen, sie über die vorgesehene Frequenz hinaus zu übertakten, ist eine Flüssigkeits- oder N2-Kühlung erforderlich, während Luftkühler problemlos eine moderate Kühlung erreichen können.

Lüfter:

Es macht keinen Unterschied, für welche Art von Kühler Sie sich entscheiden; sowohl Flüssigkeits- als auch Luftkühler verfügen über Lüfter. Radiatoren in Flüssigkeitskühlern leiten die Wärme aus der von einer CPU-Pumpe umgewälzten Flüssigkeit ab. Statische Kühlkörper in Luftkühlern tauschen Wärme mit der Luft aus. Eine größere Anzahl von Lüftern führt zu einem höheren TDP und Geräuschpegel. Daher müssen Sie als Benutzer das richtige Gleichgewicht finden.

Geräuschpegel:

Wenn Sie schreiende PC-Lüfter hören, die versuchen, die Wärmeabfuhr des Prozessors zu kontrollieren, macht das Spielen keinen Spaß mehr. Bei der Konstruktion von Lüftern muss nicht nur die Durchflussrate, sondern auch die Geräuschentwicklung berücksichtigt werden. Bei demselben Prozessor ist der Geräuschpegel von

Flüssigkeitskühlern mit massiven Radiatoren vergleichbar mit dem eines luftbasierten Kühlers.

## **Die besten AMD Ryzen 5 5600X CPU-Kühler, die Sie jetzt kaufen können**

Cooler Master Hyper 212 CPU-Luftkühler

Beste CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x Prozessoren.

### **SPEZIFIKATIONEN**

Cooler Master | 3,1 x 4,7 x 6,3 Zoll | Sockelhöhe: 6,3 Zoll | Gewicht: 1,3 Pfund | Lüfter: 1  
Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3 Sockel Unterstützung | Garantie: 2  
Jahre

Cooler Master hat sich den Ruf erworben, hochwertige Produkte zu vernünftigen Preisen herzustellen. Der Cooler Master Hyper 212 CPU-Luftkühler ist aufgrund seines kreativen und kompakten Designs das Top-Slot-Produkt. Er ist unser Favorit und bester CPU-Kühler für den Ryzen 5 5600x.

Wir haben mit einem luftbasierten Kühler begonnen, weil wir glauben, dass der AMD Ryzen 5 5600X nicht eine ausreichend hohe TDP hat, um ein statisches Design zu rechtfertigen. Sein 120-mm-Lüfter zieht die Wärme vom Kühlkörper aus Metall ab. Die Lüfter haben einen Drehzahlbereich von 600-2000 U/min und einen Durchfluss von 24,9 - 82,9 CFM.

Cooler Master hat bei diesem Gerät sein proprietäres Continuous Direct Contact Design (CDC) eingesetzt, um sicherzustellen, dass die CPU keine Hot Spots hat. Ältere

Designs verwendeten direkte Kontakt-Heatpipes mit der CPU, aber das Vorhandensein von Aluminium zwischen zwei Kupfer-Heatpipes verursachte eine Ungleichheit in der Wärmeübertragung, was zu Hotspots führte.

Dies ist der beste Kühler für den Ryzen 5 5600x, da er vier Hochleistungs-Kupfer-Heatpipes verwendet, die die Wärme direkt von der CPU ableiten. Sie sind durch eine Platte auf Aluminiumbasis verbunden. Das Produkt ist wartungsfrei, und im Falle eines Lüfterausfalls muss der Benutzer lediglich einen Lüfter ohne Aufwand austauschen.

Noctua NH-U12A CPU-Kühler

Der leistungsstärkste CPU-Kühler für den Ryzen 5 5600x.

## **SPEZIFIKATIONEN**

Noctua | Abmessungen: 4,41 x 4,92 x 6,22 Zoll | Sockelhöhe: 6,22 Zoll | Gewicht: 3,74 Pfund | Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3

Noctuas Markenimage steht für hochwertige, geräuscharme Produkte. Der Noctua NH-U12A CPU-Kühler ist ein luftbasierter Kühler mit zwei Lüftern, der Ihrem AMD Ryzen 5 5600X ausreichend Übertaktungsspielraum bietet.

Dieser Artikel ist bei der breiten Öffentlichkeit sehr beliebt, da er leise und reibungslos arbeitet; daher ist er der beste leistungsstarke CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x. Wir

haben dieses Gerät wegen seiner umfangreichen Garantie erwähnt, die auch Noctuas Vertrauen in die Qualität ihres Produkts zeigt. Die beeindruckende NH-U12 Serie hat ihre fünfte Generation erreicht. Es handelt sich um ein High-End-Gerät mit einem 120-mm-Lüfterdesign.

Noctua gibt an, dass dieses Gerät den 140-mm-Designs anderer Firmen entspricht, was beeindruckend ist. Das bedeutet, dass Sie ausreichend Platz für PCIe und RAM haben und trotzdem in ein kleines Gehäuse passen. Dieser Kühler sollte nicht für eine leichte Gaming-Last verwendet werden.

Noctua stellt einen Adapter zur Geräuschreduzierung her, der den Geräuschpegel von 22,6 dBA auf 18,8 dBA reduziert, was ihn zum besten Kühler für den 5600x macht. Für eine optimale Wärmeübertragung verfügt dieses Produkt über einen hochwertigen Kupfersockel und Heatpipes. Die verlöteten Lüfter und Heatpipes verbessern die Wärmeleitfähigkeit und Effizienz.

Sprechen Sie leise! CPU-Kühler Dark Rock Slim BK024

Der leiseste CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x

## **SPEZIFIKATIONEN**

2,83 x 5 x 6,28 Zoll | Sockelhöhe: 6,28 Zoll | Gewicht: 1,37 Pfund | Lüfter: |

Sockel-Unterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3 | Garantie:

3 Jahre

Keep your voice down! ist ein für seine Effizienz bekanntes Unternehmen. Aufgrund ihrer hochwertigen mechanischen Designs sind die Produkte dieses Unternehmens bei PC-Kunden sehr beliebt. Sprechen Sie leise! Der Dark Rock Slim BK024 CPU-Kühler ist in Schwarz erhältlich und passt zu jedem Farbschema.

Er verfügt über einen 120-mm-PWM-Lüfter Silent Wings 3, der bei einer maximalen Drehzahl von 1450 U/min nur 23,6 dBA ausstößt und damit der leiseste CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x ist. Sein statischer Druck von 1,79 mmH<sub>2</sub>O reicht aus, um sicherzustellen, dass die Luft durch die Rippen und Komponenten des PC-Gehäuses strömt und das Gehäuse verlässt. Der Lüfter hat eine Durchflussrate von 85,8 m<sup>3</sup>/h und ist 6-polig.

Er bleibt leise, so dass sich Gamer auf ihr Spiel konzentrieren können und nicht auf den Lärm. Der Kühler kann bis zu 180 W TDP unterstützen, was ausreicht, um die Wärme des 65-W-Prozessors abzuführen und gleichzeitig eine Übertaktung zu ermöglichen. Der Kühler ist massiv, mit einem 40 mm großen RAM-Raum.

Vergewissern Sie sich also vor dem Kauf, dass Ihr Arbeitsspeicher unter die Kühlkörper des Kühlers passt. Vier Heatpipes verlaufen durch die Kühlkörper und sorgen für eine optimale Wärmeübertragung, was ihm den Titel des besten CPU-Kühlers für Ryzen 5 5600x einbrachte. Er verfügt über eine dreijährige Garantie und einen Fluid Dynamic

Bearing-basierten Lüfter. Mit der richtigen Montage ermöglicht seine dünne Form eine große PCIe-Freigabe; RAM-Freigabe ist kein Problem.

Kraken X73-Flüssigkeitskühler von NZXT

Bester CPU-Kühler für den Ryzen 5 5600x

## **SPEZIFIKATIONEN**

NZXT | Abmessungen: 18,66 x 7,17 x 5,75 Zoll | Sockelhöhe: 5,75 Zoll | Gewicht: 4,60 Pfund | Lüfter: 3 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3

Der NZXT Kraken X73 Flüssigkeitskühler ist einer der besten Flüssigkeitskühler auf unserer Liste. Er hat eine schöne, aber dennoch schlichte Ästhetik. Aufgrund seiner außergewöhnlich hohen Übertaktungsfähigkeit und des High-End-Flüssigkeitspumpendesigns ist er der beste Premium-CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x.

Auf dem aus Aluminium gefertigten Kühler befinden sich drei hochwertige Aer P 120mm Lüfter. Stellen Sie sicher, dass Sie 400 mm Spielraum haben, um den Kühler in Ihr



Gehäuse einzubauen. Die CAM-App, die mit der NZXT-Umgebung verbunden ist, steuert das gesamte System.

Der Wasserblock ist mit einer RGB-Beleuchtung ausgestattet, die der Benutzer über die CAM-App steuern kann. Die Glasabdeckung und der mattschwarze Aluminiumrahmen machen Ihr PC-Gehäuse zu einem echten Hingucker.

Für eine optimale Kompatibilität befindet sich unter dem Wasserblock eine runde Kupferplatte, die auf eine Vielzahl von CPUs passt. Der Artikel ist zweifelsohne der effizienteste und beste Kühler für den Ryzen 5 5600x.

Der Vorteil einer luftbasierten Kühlung ist, dass Sie sich keine Gedanken über RAM- und PCIe-Steckplatzabstände machen müssen. Das Pumpengehäuse kann in 30°-Schritten gedreht werden. Insgesamt handelt es sich um ein optisch ansprechendes, hochwertiges Produkt, mit dem man nichts falsch machen kann.

Scythe Fuma 2 CPU-Luftkühler

Die beliebteste CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x Prozessoren

## **SPEZIFIKATIONEN**

SCYTHE | Abmessungen: 5,16 x 6,08 x 5,39 Zoll | Sockelhöhe: 5,39 Zoll | Gewicht: 2,2 Pfund | Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3

Wenn Sie ein großes Gehäuse und ein ATX-Motherboard mit genügend Platz für einen massiven Luftkühler haben, könnte der Scythe Fuma 2 CPU-Luftkühler das Spiel verändern. Von der Oberseite des Prozessors bis zur Seitenwand Ihres PC-Gehäuses benötigt der Kühler etwa 5,39 Zoll.

Da er mit einer Vielzahl von Sockeln kompatibel ist, ist er der am weitesten verbreitete CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x. Er enthält zwei vorinstallierte Lüfter mit einer TDP von 200W. Bei den beiden Lüftern handelt es sich um Kaze Flex 120 Slim PWM-Lüfter, die für eine maximale Durchflussrate und einen niedrigen Geräuschpegel ausgelegt sind. Um die Kontaktgeräusche zu verringern, sind die Kanten der Lüfter mit Gummipads ausgestattet.

Die Unreal Engine 5 wurde veröffentlicht, und selbst die neuesten und leistungsstärksten CPUs überhitzen aufgrund der für reibungslose Ergebnisse erforderlichen Verarbeitungstechnologien. Aufgrund seines niedrigen Preises ist dieser Scythe-Kühler der ideale Kühler für den 5600x.

Er ist ideal für hochprofilige 55-mm-RAMs. Es wurde ein Teil des Kühlkörpers entfernt, um mehr Platz für den RAM zu schaffen. Die asymmetrische Architektur bietet unendlich viel Platz für den Arbeitsspeicher auf der einen Seite und ausreichend Platz auf der anderen Seite.

Für einen erhöhten statischen Druck und eine stabile Strömung drehen sich zwei Lüfter in entgegengesetzte Richtungen. Benutzer können die Leistung verbessern, indem sie einen dritten Lüfter in den Mix integrieren. Er ist zweifelsohne attraktiver für Gamer, Experten und Enthusiasten.

## ARCTIC Freezer 34 eSports DUO

Bester preiswerter CPU-Kühler für AMD Ryzen 5 5600x

### SPEZIFIKATIONEN

ARCTIC | 4,88 x 4,06 x 6,18 Zoll | Sockelhöhe: 6,18 Zoll | Gewicht: 1,68 Pfund | Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3 |

Garantie: 10 Jahre

Das Arctic Freezer 34 eSports Edition verfügt über ein Push-and-Pull-Design, das der Ästhetik Rechnung trägt. Das schwarz-weiße Farbschema passt zu einem High-End-Gehäuse wie dem von NZXT. Monochromatische Farbtöne sind beliebt, und dieser Kühler sorgt dafür, dass Sie sie zu einem vernünftigen Preis haben können. Er ist nicht nur der beste erschwingliche CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x, sondern auch der zuverlässigste. Sie bieten eine erstaunliche zehnjährige Garantie auf ihre Waren.

Dank seiner winzigen Form gibt es keine Probleme mit dem RAM-Raum, wodurch er sich hervorragend für High-End-Gaming-PCs eignet. Thermisches Throttling ist mit dem Ryzen 5 5600X kein Thema, und Sie können Call of Duty Warzone ohne Stottern spielen.

Offiziellen Angaben zufolge wird eine 95-W-CPU bei 65,8 °C betrieben, was im Vergleich zu anderen Kühlern ein konkurrenzfähiger Preis ist. Die BioniX P-Lüfter sehen mit ihren breiten Lüfterspannen und der passenden Gummipolsterung zur Reduzierung

von vibrationsbedingten Geräuschen fantastisch aus. Es ist der beste Kühler für den 5600x, der nur 65W Wärmeabfuhr benötigt.

Die thermische Beschichtung auf den Kühlrippen sorgt für eine turbulente Strömung und verbessert die Wärmeübertragung. Die MX-4-Wärmeleitpaste ist im Lieferumfang enthalten, so dass die Verbraucher kein weiteres Zubehör kaufen müssen, um den Kühler zum Laufen zu bringen. Zusammenfassend lässt sich sagen, dass dieser CPU-Kühler eine ausgezeichnete Wahl für die meisten PC-Benutzer ist.

Flüssigkeitskühler Arctic Liquid Freezer II 240

Bester Mittelklasse-CPU-Kühler für AMD Ryzen 5 5600x

## **SPEZIFIKATIONEN**

ARCTIC | Abmessungen: 8,94 x 4,72 x 1,5 Zoll | Sockelhöhe: 6,85 Zoll | Gewicht: 2,63 Pfund | Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3

Es gibt viele Hersteller von Flüssigkeitskühlungen, die versuchen, die CPU zu kühlen, aber keiner hat die Kühlung der VRMs berücksichtigt. Der Arctic Liquid Freezer II 240 Flüssigkeitskühler hat ein kleines Design und eine einzigartige Spezifikation.

Da die Pumpe im Inneren des Wasserblocks PWM-basiert ist, läuft sie nicht mit voller Drehzahl, selbst wenn keine Last vorhanden ist. Aufgrund seiner herausragenden Eigenschaften ist er der beste CPU-Kühler der Mittelklasse für Ryzen 5 5600x.

Wenn keine Last vorhanden ist, verlangsamt er sich, um den Geräuschpegel zu senken. Flüssigkeitskühler übertreffen ihre Vetter, die Luftkühler, in fast jeder Hinsicht. Für die VRM-Kühlung verfügt dieser Kühler über einen 40-mm-Lüfter am Wasserblock.

Der Kupfersockel des Kühlblocks sorgt für eine verbesserte Wärmeübertragung, und seine Größe passt genau in den AM4-Sockel. Sein Kreislauf ist komplett versiegelt und vorgefüllt, so dass er keine Wartung benötigt.

Als bester Kühler für den Ryzen 5 5600x verfügt er über einen 240-mm-Radiator, der von zwei 120-mm-Radiatoren gekrönt wird, die zusammen mit der CPU nur 0,3 Sone Lärm erzeugen. Sein verbesserter RAM-Freiraum und seine Kompatibilität sind ideal für jeden High-Profile-Gaming-RAM.

Die flüssigkeitsführenden Schläuche sind von geflochtenen Ummantelungen umhüllt. Das Kabelmanagement wird durch die Verlegung von Kabeln unter der Ummantelung erreicht. Das gesamte Layout wirkt sauber und einfach.

Sprechen Sie leise! Dark Rock Pro 4

Bestes luftkühlssystem für ryzen 5 5600x

## **SPEZIFIKATIONEN**

Sei leise! | Abmessungen: 5,3 x 5,7 x 6,4 Zoll | Sockelhöhe: 6,40 Zoll | Gewicht: 2,49 Pfund | Lüfter: 2 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700/LGA1200/LGA1151 & AMD AM4/AM3

Sprechen Sie leise! Dark Rock Pro 4 ist die ultimative CPU-Kühlungslösung für Gaming-PCs. Kein anderes Unternehmen ist in der Lage, dies zu erreichen. Sprechen

Sie leise! Produkt in dieser Preisklasse. Wir empfehlen dieses Produkt sowohl für Intel als auch für AMD, da es der beste CPU-Luftkühler für Ryzen 5 5600x ist.

Der erstaunliche TDP von 250 W übersteigt die Anforderungen des AMD Ryzen-Prozessors bei weitem. Er arbeitet leise dank zweier Silent Wings PWM-Lüfter, die insgesamt 24,3dBA Geräusch abgeben. Der niedrige Geräuschpegel ist dem High-End-Design zu verdanken, das sieben kupferbasierte Heatpipes umfasst.

Wie jeder andere Luftkühler erfordert auch dieser eine sorgfältige Handhabung bei der Installation. Jegliche Eile kann dazu führen, dass sich die Lamellen verbiegen und der Luftstrom reduziert wird. Unter dem auf dem Kühlkörper positionierten Lüfter kann ein 40-mm-RAM-Modul installiert werden. Er enthält einen Kupfersockel und Lamellen auf Aluminiumbasis, die zu seinem effizienten Design beitragen und ihn zum besten Ryzen 5 5600x-Kühler machen.

Für eine langanhaltende Leistung verfügt der Kühler über ein flüssigkeitsdynamisches Lager und einen sechspoligen Lüftermotor. Aufgrund seiner enormen TDP muss der Kühler nicht unter Volllast betrieben werden, und er arbeitet hervorragend mit der Grundlast des Ryzen 5 5600x.

### **Schlussfolgerung**

Spiele sind sehr anspruchsvoll, und die CPU muss Berechnungen durchführen, um Ihnen eine realistische Physik zu bieten. Die unglaubliche und komplizierte Computercodierung resultiert in Spielen wie Grand Theft Auto V.

Alles, vom Gewicht, den Abmessungen, dem Schwerpunkt und dem Widerstand des Fahrzeugs bis hin zur Interaktion mit der Spielumgebung, wird berechnet und auf dem Bildschirm angezeigt. Wenn wir die Last erhöhen, erzeugt die CPU mehr Wärme.

Unsere Liste richtet sich an diejenigen, die den besten CPU-Kühler für Ryzen 5 5600x kaufen möchten. Die beiden Arten der Kühlung, die ein Benutzer antreffen wird, sind Flüssigkeitskühlung und Luftkühlung. Bei der Flüssigkeitskühlung wird ein großer Radiator verwendet, während ein luftbasierter Kühler einen massiven Kühlkörper über dem Prozessor hat. Der Benutzer sollte entscheiden, welche Kühlungsart er verwenden möchte. Die Antwort hängt vom PC-Gehäuse des Anwenders und dem benötigten Übertaktungsspielraum ab.

Wir haben erstklassige flüssigkeitsbasierte Kühler mit RGB-Beleuchtung aufgenommen, um sie ansprechender zu machen, sowie High-End-Materialien für optimale Effizienz. Für PC-Anwender, die ein Micro-ATX-Motherboard suchen, bei dem alles in das Gehäuse gequetscht wird, haben wir eine kostengünstige Slim-Version entwickelt.

Wenn Sie als Benutzer ein leiseres System wünschen, wird ein flüssigkeitsbasierter Kühler eine große Erleichterung bringen, aber die Kühlung der Motherboard-Komponenten nicht garantieren. Luftkühler hingegen lassen die Luft über den Motherboard-Komponenten zirkulieren, so dass RAM und VRMs gekühlt werden können.

Luftkühler werden bevorzugt, weil sie weniger wartungsintensiv sind, da der Austausch eines Lüfters einfacher ist als die Reparatur einer Pumpe mit einem geschlossenen Flüssigkeitskreislauf. Wir beabsichtigen, unseren Lesern wirklich positive Produktbewertungen zu präsentieren. Wir hoffen, dass Sie das richtige Produkt für Ihr Outfit finden.

## **Fragen und Antworten**

Ist ein CPU-Kühler für den Ryzen 5 5600X erforderlich?

Der Ryzen 5 5600x ist ein übertaktbarer Prozessor. Er benötigt mehr Wärmeabfuhr als seine Standard-TDP. Der Wraith Stealth Cooler ist für den alltäglichen Gebrauch ausreichend, für die Übertaktung ist jedoch ein Kühler wie der NZXT Kraken X73 Flüssigkeitskühler erforderlich. Sein Zweck ist es, Hitze-Throttling beim Spielen zu verhindern.

Was ist der beste Kühler für den Ryzen 5 5600X?

Der Noctua NH-U12A CPU-Kühler ist aufgrund seiner gut durchdachten und geräuscharmen Komponenten die ideale Kühllösung für den Ryzen 5 5600X. Das Kit enthält auch einen geräuscharmen Adapter, so dass Ihr PC leise bleibt, während Sie nicht spielen. Es enthält erstklassige Lüfter sowie hochwertige Wärmeleitpaste.

Ist ein Wasserkühler für den Ryzen 5 5600X erforderlich?

Der Ryzen 5 5600x Prozessor hat viel Spielraum für Übertaktung. Ein Wasserkühler, wie z.B. der Arctic Liquid Freezer II 240 Flüssigkühler, wird benötigt, um den Prozessor



bei hohen Frequenzen vor Überhitzung zu schützen. Er verfügt über einen VRM-Kühler und eine Kupferbodenplatte für eine effiziente Wärmeabfuhr.

Ist Wärmeleitpaste im Lieferumfang des Ryzen 5 5600X enthalten?

Dem Ryzen 5 5600X liegt keine Wärmeleitpaste bei. Die meisten Prozessoren erfordern den Kauf von hochwertiger Wärmeleitpaste, obwohl einige Hersteller von CPU-Kühlern Paste in der Verpackung enthalten, wie z. B. der Arctic Freezer 34 eSports Edition. Die Zugabe von Wärmeleitpaste bei diesen High-End-CPU-Kühlern vereinfacht die Installation.

## Die besten CPU-Kühler für Intel Core

### i9-12900K

Wenn ein Benutzer exzellente Fähigkeiten im Gaming-Bereich oder insgesamt professionelle Aufgaben mit einem Flaggschiff benötigt, sollte er sich nach dem besten Kühler für 12900k umsehen. Wenn wir uns auf die **Intel Core i9-12900K-CPUs** konzentrieren, bringt sie so viele Möglichkeiten mit sich, dass Sie den am besten geeigneten Kühler für sie erhalten können.

Aufgrund ihrer Alder Lake-Architektur und der hohen Kernanzahl stehen diese **Intel Core i9-CPUs** der 12. Generation die Show. Wenn du den **besten Kühler für den 12700k** wählst, der für die Entertainer in der Nähe ist, kommt er mit einem Verhältnis von 16/8 Kernen zu Threads und steigert die Gesamtleistung.

Sie müssen eine Linie auf die Idee seiner insgesamt erstaunliche Leistung haben, um diese Ebenen der Übertaktung zu erreichen. Machen Sie sich also auf die Socken, wenn Sie auf den einflussreichsten Prozessor und ein noch erstaunlicheres Duo stoßen. Wenn es darum geht, den besten Kühler zu bekommen, können die schleppenden Bereiche besonders schmerzhaft sein.

Wenn der Benutzer auf den Erwerb der **besten Kühler für 12600k** hinweist, muss es den Griff mit angemessenen LED-Beleuchtungseffekten, Montagehalterungen halten und hohe Geschwindigkeiten zu erreichen. Im Allgemeinen sind die Anforderungen von DDR-RAMs, die mit DDR4 und DDR5 Unterstützung für die Bereitstellung von höheren Frequenzen kommen.

Um ein Vermächtnis zu messen, das den Titel des **besten CPU-Kühlers für Ryzen 5 5600x** beansprucht, muss es eine ausdrückliche Bestimmung geben, dass ein Kühler, der zum Gehäuse passt, die Geschwindigkeiten erhöht und die Plattform mit einem geringen Stromverbrauch bereichert, der sorgfältig geprüft werden muss.

Welches Gehäuse ist der **beste CPU-Kühler für Ryzen 7 3700x** und andere dynamische Änderungen des maßgeblichen Prozessors bei jeder Arbeitslast? Es kann schwierig sein, die ideale **CPU-Kühlung für Ihre leistungsstarke** Maschine zu finden. Aber um Ihnen Zeit und Mühe zu ersparen, haben wir diesen knappen, aber umfassenden Leitfaden für die perfekte Kühllösung erstellt.

**Die besten CPU-Kühler für Intel Core i9-12900K, die derzeit auf dem Markt sind**

NH-D15 Chromax.Black von Noctua

Bester 12900k Kühler

## **SPEZIFIKATIONEN**

Noctua | Abmessungen: 6.33 x 5.9 x 6.49 Zoll | Sockelhöhe: 140mm | Gewicht: 1320g |  
Lüfter: 02 | Sockelunterstützung: Intel LGA1700, LGA1200, LGA1156, LGA1155,  
LGA1151, LGA1150, LGA2066, LGA2011-0, LGA2011-3 & AMD AM4, AM5

Der Noctua NH-D15 chromax.black genießt bei Mitbewerbern und Anwendern, die sich über die realistischen Eigenschaften des Produkts unterhalten, ein unangefochtenes Ansehen. Es ist auf der Straße als die größte AIO für 12900k, unglaublich. Wollen Sie wissen, warum Sie es haben sollten?

Es scheint eine Kupferbasis und Aluminiumlamellen zu haben, sowie eine Nickelbeschichtung Rolle. Auf der anderen Seite hält es ein Gleichgewicht der Spezifität mit seinem 183 NSPR, während es einen doppelten Low-Noise-Adapter und ein 4-Pin-PWM-Y-Kabel aufweist. Insgesamt korrigiert es alle Probleme, indem es den Verbrauchern das höchste Maß an Normalität bietet.

Das ist akzeptabel. Es fehlt die TP4-Unterstützung und viele andere Funktionen, aber insgesamt hat es eine starke hervorhebende Wirkung auf die Benutzer und ihre gut definierten Optionen.

Durch seine hervorstechende Wirkung kommt es in die Liste der wahrscheinlichsten Entscheidungen der Verbraucher, weshalb es mit dem Metallgehäuse, der hochwertigen Wärmeleitpaste und der 6-Jahres-Garantie einen hohen Stellenwert einnimmt, was das Vertrauen der Benutzer stärkt. Ein einfacher Sieg im Kampf um den Titel des besten Kühlers für den 12900k ist alles, was ein Benutzer verlangen kann.

Die Geschichte des Pace verbirgt sich in seiner Dual-Tower-Architektur, die entscheidend für seine langfristige Leistung und Zuverlässigkeit ist. Er dominiert nicht nur durch sein unauffälliges Äußeres, sondern ist auch ein guter Schritt mit einem dynamischen Berg-Kit, um die High-End-Kühlungswünsche zu erfüllen.

Der verlockendste Aspekt ist, dass es alle gestohlenen Charisma mit unauffälligen Operationen unter Beibehaltung der Psychologie gibt. Das ist, warum Sie mit der besten Option auf dem Markt der Kühler gehen sollte.

EKWB EK AIO Elite D-RGB 360mm

Beste Flüssigkeitskühler für einen i9 12900k Prozessor.

## **SPEZIFIKATIONEN**

EK | Abmessungen: 5.79 x 7.87 x 18.82 Zoll | Sockelhöhe: 63.5mm | Gewicht: 2355g | Lüfter: 06 | Sockelunterstützung: Intel-Sockel LGA: 1150, 1151, 1155, 1156, 1200, 2011, 2011-3, 2066, 1200 & AMD-Sockel: AM4

Das EKWB EK AIO Elite D-RGB 360mm ist mit seinem außergewöhnlichen Aussehen und seiner dauerhaften Leistung stark darauf ausgelegt, einen klaren, stolzen Moment zu schaffen. Er wird von den Nutzern als der beste CPU-Kühler für den i9-12900k angesehen. Insgesamt gibt es mehrere Punkte, die bei der Betrachtung seiner umfangreichen Liste von Errungenschaften auf den Boden drücken.

Beginnen wir mit dem wartungsfreien Design, das das herausragende Merkmal dieser Kühler ist. Wenn Sie aber wissen wollen, warum er bei der Suche nach den marktbeherrschenden Frequenzen die gehorsamste Wahl ist. In diesem Fall sind ein

kompaktes Design und eine unkomplizierte Installationstechnik, die keine hektische Invasion erfordert, alles, was Ihnen in den Sinn kommt. Gleichzeitig ist es für alle Arten von Nutzern in allen Größenordnungen die effizienteste Lösung, sich mit bestimmten anderen Möglichkeiten zu begnügen.

Sie wollen nicht gleich mit der Rüstung loslegen? Nun, es ist viel üblicher, die meisten Funktionen aus dem Kasten zu bekommen. Er steht auf den Wunschlisten der Nutzer als bester Flüssigkeitskühler für den i9 12900k, mit einem gestohlenen D-RGB-Look, der mit seinem CPU-Block, der sich mit radialen Farbkonfigurationen entwickelt, einen eleganten Look schafft.

Aufgrund des Vorhandenseins des Diamantschliffs in den Drehbeschlägen, der sehr nützlich ist, um eine reibungslose Installation auch an den kleinsten Stellen zu gewährleisten, müssen Sie nicht auf ein paar Minglings aussteigen. Die Lüfter mit einem Drehzahlbereich von 500 bis 2200 U/min und insgesamt sechs Lüftern sind für die ultrahohe Kühlung mit hohem Luftdurchsatz zuständig, ohne dabei ein Lüftergeräusch zu erzeugen. Um ehrlich zu sein, handelt es sich um eine der jüngsten Entscheidungen für einen Kühler, der allen Anforderungen und ästhetischen Vorlieben der Verbraucher gerecht wird.

Der Arctic Liquid Freezer II

Bester flüssigkeitskühler für i9 12900k zu einem günstigen Preis

## **SPEZIFIKATIONEN**

Arctic | 13,35 x 6,81 x 6,26 Zoll | Sockelhöhe: 38,1mm | Gewicht: 932g | Lüfter: 03 |  
Sockelunterstützung: Intel 115X, 2011-3, 2066, & AMD AM4 | Garantie: 2 Jahre

Der Arctic Liquid Freezer II kämpft hart für seine Benutzer, um die beste Kühlfunktionalität für ihre Flaggschiff-Prozessoren zu bieten. Bei der Berechnung der Balken entpuppt er sich als der beste Kühler für den 12900k, mit ultimativen Highlights wie exzellenter Leistung und komplett gesleevten Rohren.

Er erreicht einen Charme, der die Bedürfnisse seiner Benutzer, wie hohe Übertaktung und geeignete VRM-Kühlösungen, nicht missachtet und einen Druckausgleich durch abgestimmte Lüfter aufrechterhält.

Im Großen und Ganzen, wenn wir tiefer in die Diskussion einsteigen, weist es auf seine Interoperabilität mit AMD- und Intel-Lösungen hin. Wenn wir uns ein wenig mehr mit seinen High-End-Eigenschaften beschäftigen, werden wir schnell feststellen, dass er für seine Kunden geeignet und mehr als erstaunlich ist. Es reicht nicht aus, nur zu sagen, dass er für sich genommen außergewöhnlich ist.

Mit seiner Aluminiumkonstruktion ist der Kühler über den Stäben platziert. Er weist eine verbesserte 4-Pin-Steckverbindung auf und hält ein gesundes Gleichgewicht mit angemessen hoher Leistung und eingebauter Funktionalität. Er zieht einfach den besten Budget-Flüssigkeitskühler für den i9 12900k an, der mit einer kompakten Wasserkühlung ausgestattet ist und die Verbraucher mit einer äußerst zufriedenen Kühlleistung versorgt. Das integrierte Kabelmanagement trägt maßgeblich zu einem attraktiven und übersichtlichen Erscheinungsbild des PC-Gehäuses bei.

Es erscheint mit einem solchen Eifer, dass es die Anforderungen des Benutzers mit hohen Induktionen erhöht. Überraschenderweise ist er eine der bemerkenswertesten

Alternativen, wenn Sie einen Kühler suchen, der Ihren Kühlungsbedarf unterstreicht und Ihre systematische Leistung erfüllt. Er basiert also zweifellos auf den funktionellsten Standards und kühlt Ihren Prozessor bei starken thermischen Angriffen.

Cooler Master ML360R RGB

Beste CPU-Kühler für i9 12900k Prozessor

## **SPEZIFIKATIONEN**

Master Liquid | Abmessungen: 15,5 x 4,7 x 1,1 Zoll | Sockelhöhe: 25,1mm | Gewicht: 2567g | Lüfter: 03 | Sockelunterstützung: LGA1700, LGA1200, LGA2066, LGA2011-v3, LGA2011, LGA1151, LGA1150, LGA1156, AM4, AM3+, AM3, AM2+, AM2, FM2+, FM2, FM1

Cooler Master ML360R RGB ist die Vorschläge mit allen traditionellen Wünschen und umfassendsten Eigenschaften zu bekommen. Es hebt den Standard mit der Leistung Vermächtnis der besten entworfenen CPU-Kühler für die i9 12900k, glänzt mit Dual-Dissipation, und kommt mit einzigartigen Features.

Das Vorhandensein eines speziellen Aufsatzes, der maßgeblich für die Einbindung eines trendigen Kühlers, der Schläuche und des Pumpendesigns verantwortlich ist, verändert die anderen Wettbewerber. Alle haben sich dem Ziel verschrieben, eine optimale High-End-Kühlleistung mit höchster Zufriedenheit zu liefern.

Die umfangreiche Verarbeitung zeigt, dass ihr Zweikammer-Design mit dem PPS-Material nominiert ist, das entscheidend ist, um sie zu einer richtigen Pumpe zu machen, die resistent gegen Feuchtigkeit und Chemikalien ist.

Legen wir die Messlatte noch ein wenig höher mit einigen der unglaublichsten Spezifikationen, die mit allen erdenklichen Eigenschaften glänzen. Sie übertrifft die Wirksamkeit der Konkurrenten mit der würdigsten Heizkörpergröße, die auf den Brettern mit der höchsten Wärmeaustauschfähigkeit erscheint.

Mit den massiven Endungen, das Stigma der Eingabe in sie mit dem besten AIO für 12900k rollt hoch. Es gibt viel mehr auf dem Boden zu schreien, wenn es um sein vielseitiges Kühlsystem geht, und die Lüftergeschwindigkeit von 650-2000 RPM zeigt, dass Sie eine hohe Kühlung erhalten können, während Sie ein elegantes Aussehen beibehalten.

Wenn es also darum geht, die Anzahl der Kühlpunkte zu erhöhen, ist es am akzeptabelsten, keine seiner Eigenschaften zu verurteilen. Es ist die naheliegendste Investition mit scharfen und bequemen Ergebnissen, wenn man die Probleme einfach aufgreift.

Assassin III, Deepcool

Bester i9 12900k luftkühler

## **SPEZIFIKATIONEN**



Deep Cool | 6,34 x 5,51 x 6,5 Zoll | Sockelhöhe: 167mm | Gewicht: 1464g | Lüfter: 02 |  
Sockelunterstützung: LGA2066/ 2011-v3/ 2011 1151/1150/1155/1366 & AMD AM4/  
AM3+/AM3/ AM2+/AM2/ FM2+/ FM2/FM1 | Garantie: 1 Jahr

Deepcool Assassin III schlägt Wellen mit sehr zufriedenstellenden Kühllösungen, die sich mit High-End-Kühllösungen messen können. Der Assassin III wird als bester CPU-Kühler für den i9-12900k bezeichnet und ist in den Bereichen bewaffnet, in denen er seine Fakten und Zahlen klarstellen muss.

Wenn man sich die rechtschaffenen Spezifikationen ansieht, ziehen die 280W TDP und die Unterstützung von zwei Lüftern die Aufmerksamkeit der Benutzer auf sich. Dies ist auf eine Frage zurückzuführen, die sich den Nutzern oft stellt. Was ist die Erklärung für die unendlichen Kühlleistungen?

Allein der Anblick von 7 Heatpipes ist ein starkes Indiz für die unterstützende Kühlleistung. Wenn Sie also noch nicht bereit sind, in einen zusätzlichen Kühler zu investieren, ist jetzt der richtige Zeitpunkt.

Jeder Benutzer hat seine eigenen Interessen, die die treibende Kraft hinter seinen Entscheidungen sein werden, warum dieser Kühler die einzige Notwendigkeit ist, die von den Benutzern hervorgehoben wird. Er wird mit einem 4-Pin-Lüfteranschluss geliefert und stiehlt mit einem Luftstrom von 90,37 CFM die Show, was für seine reibungslose Leistung unerlässlich ist.

Er wird von den Nutzern als der beste Luftkühler für den i9 12900k eingestuft und übertrifft alle seine Konkurrenten in Bezug auf die Leistung. Der Lüfter hat eine

Leistungsaufnahme von 2,52 W, einen Nennstrom von 0,21 A, ein flüssigkeitsdynamisches Lager und einen Luftdruck von 1,79 mmAq. Insgesamt kommt er einigen ultimativen Vermächtnissen nahe und packt die vielseitigsten Funktionen in ein einziges Kühlungspaket dieses Kühlers, also gehen Sie voran und wählen Sie den perfekten Eimer.

Capellix Corsair H115i Elite

Der beste RGB-CPU-Kühler für den i9 12900k

## **SPEZIFIKATIONEN**

Corsair | Abmessungen: 12,68 x 5,39 x 1,06 Zoll | Sockelhöhe: 53mm | Gewicht: 1,05g | Lüfter: 02 | Sockelunterstützung: Intel 1700, 1200, 1150, 1151, 1155, 1156, 1366, 2011, 2066 AMD AM4, AM3, AM2, sTRX4, sTR4

Corsair H115i Elite Capellix ist eine großartige Alternative für die Konkurrenten, weil es mit einigen der grenzenlosen Funktionen und ihre unerschütterliche Befürwortung verwandelt wurde. Er ist der beste AIO für 12900k, der sich auf strenge Kühlung und effiziente Leistung konzentriert.

Beginnen wir mit seiner RGB-Pumpenleistung und werfen den Schatten auf den Ort, an dem er mit 33 RGB-LEDs erscheint, die einen Nexus um die Lüfter bilden. Der wichtige Standpunkt, der das Verhältnis seiner annehmbarsten Leistung liefert, ist, dass er trotz dieser Beleuchtung mit geräuscharmen Lösungen arbeitet und deutlich besser mit allen

Mischungen funktioniert. Wenn Sie wählerisch genug sind, um den leisesten Kühler für Ihre extremen Arbeitslasten zu kaufen, ist er keine schlechte Ausstattung für Ihr System.

Der springende Punkt, der all die charismatischen Bedenken aufgreift, ist, dass er es Ihnen erlaubt, sich weiter mit einigen der Zitterpunkte zu beschäftigen. Wenn wir die Diskussion fortsetzen, sind zwei vorinstallierte Pumpkappen ein Hauptgrund für die Transparenz seines Aussehens, was Ihnen erlaubt, das eleganteste Aussehen zu erhalten.

Es fängt die Punkte für die besten RGB-CPU-Kühler für i9 12900k, die gründlich mit einigen erstaunlichen Spezifikationen integriert. Lassen Sie uns den Weg in der Welt anführen, indem wir uns an einen Kühler halten, der weniger Lärm macht, die Lüfter schneller betreibt und ein echter Gewinner in Bezug auf eine gute Kühlleistung ist.

Er lockt die Verbraucher mit einer Split-Flow-Kupfer-Goldplatte, die für High-End-Leistung steht, also senken Sie sich, um die Kühlleistung Ihres Prozessors zu steigern.

Liqmax III 360 Enermax

Die Beste 360-mm-Kühler für den 12900k

## **SPEZIFIKATIONEN**

Enermax | 10,79 x 4,72 x 2,13 Zoll | Sockelhöhe: 360mm | Gewicht: 968g | Lüfter: 03 |  
Intel LGA 1700/1200/ 2066/ 2011-3/2011/ 1366/1156/1155/ 1151/ 1150/775 & AMD  
AM4/ AM3+/AM3/ AM2+/AM2/ FM2+/FM2/FM1 | Garantie: 2 Jahre

Das Enermax Liqmax III 360 ist mit einer Reihe hilfreicher Funktionen an Bord. Er scheint eine Verbindung mit den Menschen als der beste 360mm Kühler für 12900k gemacht zu haben und hat sich für eine große Anzahl von Kategorien angemeldet. Er erscheint mit einem gut organisierten Wasserblockdesign als patentierte Doppelkammerstruktur.

Es gibt viel mehr in einem einzigen Kühler zu stehen, der sich an die nicht-chaotische Bereitschaft der Benutzer hält und super-effiziente Leistung bietet. Ein weiteres Merkmal, das ihn von der Konkurrenz abhebt, ist sein Zweikammer-Wasserblock, der ein Hauptgrund für seine lange Lebensdauer ist. Das Vorhandensein von 16,8 Millionen Farben, die in adressierbaren RGB-Lüftern aufleuchten, sorgt für einen weiteren Paukenschlag vor den Augen des Benutzers.

Wenn eine Person hohe Erwartungen hat, wird sie immer ausführender, um alle notwendigen Aspekte zu erhalten. Er gewinnt an Popularität aus dem Grund, dass er der beste CPU-Kühler für i9-12900k ist, der alle Aufmerksamkeit auf sich zieht.

Sprechen wir über sein CCI-Design und die Shunt-Channel-Technologie, die absichtlich für eine schnellere Wärmeübertragung und die Erhaltung des Kühlmittelflusses eingesetzt wird. Das Vorhandensein der doppelt konvexen Lamellen, die für einen hohen Luftstrom sorgen, ist das verlockendste Merkmal.

Einfach gesagt, es kommt mit mehreren Annehmlichkeiten wie Anti-Vibrations-Gummi-Polsterung, 400mm verzichtete Rohr, und eine schnelle und einfache Montage-System. Wann immer die Frage nach dem ungewöhnlichsten Kühler aufkam, stand er auf der Liste.

## TOUGHAIR 510 von Thermaltake

Die beste 120mm Kühler für den 12900k

### **SPEZIFIKATIONEN**

Thermaltake | Abmessungen: 4,87 x 3,89 x 6,28 Zoll | Sockelhöhe: 120mm | Gewicht: 1147,59g | Lüfter: 02 | Sockelunterstützung: Intel LGA 1700/ 1200/ 1156/1155/ 1151/1150 AMD AM4/AM3+ /AM3/AM2+ /AM2/FM2 /FM1

Thermaltake TOUGHAIR 510 dominiert die Plattform aufgrund seiner hoch reflektierten Eigenschaften und eingebauten Features. Wenn man seine hohen Grenzwerte auf einer parallelen Seite berechnet, ist er zweifellos der größte Kühler für 12900k.

Er hinterlässt in jeder Spezifikation einen Funken, egal ob man über seine Single-Tower-Dual-Lüfter-Architektur spricht, die über ihre vier Heatpipes eine Menge Aufwand bei der Kühlung betreibt. Bei genauerer Betrachtung werden Sie feststellen, dass dieses Design eine verbesserte Wärmezirkulation fördert und überraschenderweise für die Unterstützung von 180W TDP verantwortlich ist.

Insgesamt sorgt die asymmetrische Lamellenstruktur für einen hohen Luftstrom und ist einer der Hauptgründe dafür, wie effektiv sie für maximale Kühlleistung sorgt. Ziehen Sie keine andere Wahl in Betracht, denn es ist ein wahres Juwel, das bei nächster Gelegenheit eingesetzt werden kann.

Um zu beginnen, ist es mit U-Form Kupfer-Heatpipes, die den Brechreiz der meisten richtigen Wärmezirkulation erhalten, um eine hohe Kühlung Attraktivität zu konstruieren gefangen. Der Lüfter, der mit einer Geschwindigkeit von 2000RPM läuft und einen verbesserten 120mm statischen Druck hat, hat den Titel des **besten 120mm Kühlers für 12900k** genommen.

Wenn ein Benutzer also eine hohe Funktionalität, einen gleichmäßigen Luftstrom, eine hohe statische Leistung und wirklich optimale Kühllösungen benötigt, ist dies die Lösung. Die globale Kompatibilität, die durch die Sockelanreicherung gegeben ist, könnte ganz oben auf der Liste eines jeden Benutzers für seine hohen Kühlungsanforderungen stehen. Mit anderen Worten, er ist vielleicht die attraktivste Option, die ihre Aufgabe mit einigen unendlichen Attributen erfüllt, und deshalb kann jeder Benutzer ihn als erste Wahl bei der Auswahl eines Prozessors wählen.

### **Schnelle Einkaufsberatung:**

Wir haben einige hilfreiche Tipps zusammengestellt, die Ihre Bedenken zerstreuen und es Ihnen ermöglichen, den besten Kühler für Ihren Flaggschiff-Prozessor auszuwählen.

#### **Geräuscentwicklung:**

Zu den ersten Prüfpunkten gehört die Geräuscentwicklung eines jeden brillanten Kühlers. Normalerweise steht sie im Mittelpunkt, und größere Kühlanforderungen haben bekanntermaßen Auswirkungen auf die Geräuscentwicklung. Achten Sie darauf, dass der Kühler niedrigere dB-Werte aufweist, da ein leiserer Kühler immer vorzuziehen ist.

Eine andere Möglichkeit, das nahezu geräuschlose Lüftergeräusch zu beobachten, ist, ihm zuzuhören. Alle anderen Alternativen werden außer Acht gelassen, denn wenn das

BIOS des Motherboards Hinweise auf die ideale Konfiguration gibt, können Sie es mit bestimmten Lüftergeschwindigkeiten und Temperaturen betreiben.

Halterungen für die Montage:

Die sicherste Methode, einen Kühler zu überprüfen, besteht darin, seine Montagehalterungen zu kontrollieren. CPU-Kühler bewegen sich über viele Halterungen, die die Hände mit verschiedenen Sockeln passen. Wenn Ihr System den Sockel LGA1151 verwendet, muss es ohne weiteres den **LGA 1151 CPU-Kühler** verwenden. Bestimmte Kühler passen jedoch nicht in den Sockeltyp, sodass Sie zu diesem Zweck ein separates Montageset kaufen müssen.

Beleuchtung:

CPU-Kühler mit LED-Beleuchtung gelten im Zuge des technischen Fortschritts als besonders ästhetisch. LED-Beleuchtungen sind in immer mehr herausragenden Lüftern und Pumpenköpfen auf dem Markt zu finden. Insgesamt sollten Sie, wenn Sie kein Fan von LED-Beleuchtung sind oder frustriert werden, Ihren Kühler im Auge behalten, um sicherzustellen, dass er meist mit der Abschaltoption der LED-Beleuchtung vibriert.

TDP:

Es ist wichtig, auf einige wichtige Fakten hinzuweisen: Ein Kühler mit einer hohen TDP zeigt an, wie viel Wärme aus dem System entweicht. Achten Sie auf die genauen Parameter, die Ihr Kühler benötigt, um die Wärme adäquat abzuleiten und effizient zu arbeiten. Dies ist eine der wichtigsten Optionen für jeden Benutzer, denn wenn Ihr CPU-Kühler nicht ordnungsgemäß funktioniert, kann dies zu einer Drosselung des Prozessors führen und die Geschwindigkeiten auf niedrigere Werte drücken.

## Schlussfolgerung

Wenn ein Nutzer tief in den Markt eintaucht, hat er hohe Erwartungen, um seinen Wunschkühler für den ungewöhnlichsten Prozessor der heutigen Zeit zu bekommen. Wenn die Frage des idealen Prozessors und seine anspruchsvolle Kühler entsteht, wie im Fall von **Intel Core i9 12900K Prozessoren**, muss die Aufgabe mit dem **besten CPU-Kühler für i9-12900k**, die Spezifikationen, die mit dem dynamischsten Kühler Neid gehören, dass es auf hervorragende Übertaktung halten muss, müssen Lüfter weniger laut sein, Ästhetik sollte ziemlich angenehm sein, und die Unterstützung, die in die Nerven bekommt, dass es niedrige Leistungsaufnahme entwickeln sollte, aber die meisten zufriedenstellend.

Enroll die gesamte Leistung ihrer spektakulären PC Engagement bei der Auswahl für die Bemerkungen, warum Benutzer müssen mit dem extrem fantastischen Kühler Haken und wie sie mit der übermäßigen Erwärmung Schwierigkeiten zu bewältigen.

Sie können die einzigartige Erwärmung Szenario mit dem richtigen Kühler führen, ob Sie für AIO Kühler, Luftkühler, oder Closed-Loop-Kühler entscheiden. Der Punkt, der alles zusammenbringt, ist, dass Sie sich für den besten AIO für 12900k entscheiden können, der mit einer einfachen Einrichtung sehr gut ausgestattet ist und Ihren Prozessor mit kontinuierlicher Kühlung versorgt.

Der Markt ist attraktiv für eine Vielzahl von Herstellern wie Noctua, Corsair und andere, die sich mit erstklassigen Kühlsümpfen synchronisieren.

## Fragen und Antworten

Ist eine Flüssigkeitskühlung für den i9 12900K erforderlich?



Die Hinzufügung einer Flüssigkeitskühlung zur Liste der soliden Empfehlungen für i9 12900K-Kühler ist auf die Tatsache zurückzuführen, dass diese Prozessoren an der Schwelle zu einem hohen Stromverbrauch stehen. Der Cooler Master ML360R RGB ist einer der beliebtesten Kühler, der sich durch seine Ästhetik und hervorragende Qualität auszeichnet.

Ist ein 360-mm-AIO ausreichend für einen i9 12900K?

Kurz gesagt, ja, es ist nicht nur ausreichend, sondern auch bewundernswert für i9 12900K CPUs. Der Grund für dieses Hindernis ist, dass er weniger laut ist als 280-mm-Kühler, insbesondere wenn es beim Start darum geht, alle 16 Kerne anzutreiben. Wenn Sie eine starke thermische Leistung mit moderater Drosselung wünschen, ist der Enermax Liqmax III 360 ein hervorragendes Beispiel. Verfolgen Sie Ihre Meinung also immer mit Bedacht.

Welchen CPU-Kühler sollte ich für meinen Intel Core i9 12900K kaufen?

Der Arctic Liquid Freezer II ist eine große Auswahl, die gut mit Ihren i9 12900K Prozessoren funktioniert. Er zeichnet sich durch sein Budget und seine effiziente Kühlung aus und ein weiterer effektiver Parameter ist, dass er leise arbeitet. Wenn Sie also einen Kühler mit Ihrem System verwenden möchten, wählen Sie die Option, die am besten zu Ihrem Budget und Ihren Bedürfnissen passt.

Ist im Lieferumfang des i9 12900k Wärmeleitpaste enthalten?

Es ist nicht nur Wärmeleitpaste enthalten, sondern auch Lüfter, zusätzliche Kühlmittel und eine Verfolgung der Perspektive mit Kabelbindern und einem extravaganten AMD und Intel Montagesystem. EKWB EK AIO Elite D-RGB 360mm, zum Beispiel, zieht alle

Bügel mit einfacher Installation und Hochleistungslüfter, um die High-End-Kühlung Fähigkeiten bemerken.